©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

Nachr. ent. Ver. Apollo, Frankfurt, N. F., Bd. 7, Heft 4: 125–131 – Februar 1987
ISSN 0723–9912

Gonerda watsoni spec. nov. (Lep., Arctiidae) und ihre verwandten Arten[1]

von

WERNER THOMAS

Gonerda watsoni **spec. nov. (Lep., Arctiidae) and its relatives**

Abstract: The new taxon *Gonerda* **watsoni** *sp. n.* is described from Burma and China, Yunnan after specimens in the British Museum. It is illustrated and compared with the allied species *Gonerda bretaudeaui* OBERTHÜR from Sikkim and *G. perornata* MOORE from Cashmir.

Im Rahmen von zoogeographischen Studien an *Gonerda perornata* MOORE, 1879, die ich an verschiedenen Stellen im westhimalayanischen Raum finden konnte, hatte ich Gelegenheit, auch die Sammlung des British Museum (Natural History) (= BMNH), London, durchzusehen. Dabei fielen in der *perornata*-Serie einige Falter auf, die habituelle Unterschiede aufwiesen und auch nicht ins Verbreitungsbild von *perornata* paßten. Sie sollen im folgenden als neue Art beschrieben und mit den beiden anderen *Gonerda*-Arten, *perornata* MOORE und *bretaudeaui* OBERTHÜR, 1896, verglichen werden.

Gonerda **watsoni** *spec. nov.*

Holotypus: ♂, N. Burma, Adung Valley, 13000 ft., 9. VII. 1931, Lord CRANBROOK. BM 1932–196.
Paratypen: 1♂, 2♀♀, wie Holotypus, nur 18. VII., 8. VIII. 1931.
1♀, Yunnan, 1918, G. FORREST.
1♂, Tsekou, 1900, R. P. J. DUBERNARD.
Alle Typen in London/BMNH.

Die Art ist zu Ehren von ALLAN WATSON, BMNH, London, benannt, ohne dessen stete und großzügige Hilfsbereitschaft und kollegialen Rat viele meiner Arctiiden-Studien nicht hätten durchgeführt werden können.

Die Unterschiede von *perornata, bretaudeaui* und *watsoni* **spec. nov.** sind in folgender Tabelle gegenübergestellt.

---

[1] 2. Beitrag zur Arctiiden-Systematik (1. Beitrag: „Eine neue *Callimorpha dominula*-Unterart aus der Osttürkei", Entomol. Z. **93**: 107–110, 1983)

Tabelle der Merkmalsunterschiede der drei *Gonerda*-Arten

	Gonerda perornata MOORE	*Gonerda bretaudeaui* OBERTHÜR	*Gonerda watsoni* **spec. nov.**
1. Kopf, Stirn	Schwarz	Schwarz-gelb gemischt; gelb besonders im oberen Teil. Zwischen den Antennen ein schwarzer Fleck.	Schwarz-gelb gemischt
2. Palpen	Schwarz	Schwarz, an der Innenseite mit rötlichen Haaren.	Schwarz, Innenseite basal gelblich.
3. Antennen	Kräftig bipektinat. Schaft beige.	Schwächer bipektinat. Schaft beige bis braun.	Sehr schwach bipektinat. Schaft schwarz.
4. Patagia	Einfarbig hell.	Hell mit zentralem schwarzem Fleck.	Hell mit zentralem schwarzem Fleck.
5. Thorax	Hell mit breitem dorsalem schwarzem Streifen.	Hell mit breitem dorsalem schwarzem Streifen. Unterseite schwarz und rot.	Hell mit breitem dorsalem schwarzem Streifen.
6. Tegulae	Unterer Teil hell. Oberer Teil schwarz. Schwarzer Teil in der Regel stärker ausgeprägt.	Unterer Teil hell, oberer Teil schwarz. Schwarzer Teil in der Regel stärker ausgeprägt.	Untere Hälfte hell, obere Hälfte schwarz.
7. Abdomen	Unterseite schwarz mit gelbroter Ringelung. Letztes Segment schwarz. Oberseite weinrot mit schwarzem dorsalem Streifen. Dessen Flecken auf jedem Segment nach der Seite stark ausgezogen, daher Hinterleib schwarzrot geringelt aussehend. Afterbüschel schwarz, seitlich mit roten Haaren.	Unterseite schwarz. Oberseite lachsrot mit schmalem dorsalem Streifen. Beim Weibchen die beiden letzten Segmente gelb mit schwarzem Längskeil. Afterbüschel rot.	Unterseite schwarz. Oberseite rot mit schwarzem dorsalem Streifen. Afterbüschel rot. Beim Weibchen halbkreisförmige schwarze Ringe an der Vorderseite des Segments.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gonerda perornata MOORE	*Gonerda bretaudeaui* OBERTHÜR	*Gonerda watsoni* **spec. nov.**
8. Vorderflügel	Hellbeige. Basal 3 Flecke, davon mittlerer Keilfleck zwischen Cubitalstamm und Analader groß. 5 Querbänder, schwarz. 1 und 2 am Cu-Stamm scharf gewinkelt, 3 gebeult. Zwischen Band 2 und 3 ein Zellschlußfleck, der oft mit Band 3 verschmolzen ist (manchmal mit 2). Band 4 den Innenrand nicht erreichend. Band 1 und 2 oft in Flecken aufgelöst oder verschmolzen. Bänder an Costa und Innenrand mehr oder weniger rechtwinklig auftreffend, Costa meist hell. Die Aderstämme in der basalen Hälfte auch bei stark verdunkelten Stücken immer hell, dadurch schwarze Zeichnungen trennend. Fransen hell wie die Grundfarbe. Schwarze Zeichnungselemente stärker ausgeprägt als die helle Grundfarbe.	Hellbeige. Basal 3 Flecke, der mittlere zu einem Längsstrich hinter dem Cu-Stamm bis zur Basis von M_3 ausgezogen. Aderstämme meist hell, besonders der Cu-Stamm, die Zeichnungen trennend. 5 feine Querbänder, oft in Flecke aufgelöst. Band 1 und 2 vom Innenrand her mit dem Cu-Streifen scharfe Spitzen bildend. Costa teilweise schwarz, Innenrand immer hell. Fransen weißlich, heller als die Flügelgrundfarbe.	Grundfarbe gelb. Basal 2 schwarze Flecke, der unter dem Cu-Ast befindliche sehr groß. 5 Querbänder. Band 1 und 2 unterhalb der Zelle verschmolzen; 3 an der Costa stark nach basal gebogen. Zellschlußfleck und Band 2 teilweise verschmolzen. Band 4 den Innenrand nicht erreichend, 5 entlang des Saumes. Die Bänder an Costa und Innenrand zusammenlaufend, die Costa daher zwischen Band 1 und 3 schwarz, der Innenrand breit schwarz.
9. Hinterflügel	Weinrot. 3 Querbänder, mittleres Band schmaler. Zusätzliches schmales Saumband. Zellschlußfleck zwischen Band 1 und 2 meist mit 2 verschmolzen. Fransen gelblich weiß.	Lachsrot. 3 Querbänder, mittleres Band schmaler, selten in Flecke aufgelöst. Zellschlußfleck zwischen Band 1 und 2, selten mit 1 verschmolzen. Saumband fehlt, Fransen weißlich.	Rot. 3 Querbänder, mittleres Band nicht schmaler. Zellschußfleck zwischen Band 1 und 2, isoliert stehend. Saumband fehlt, bei 2 Exemplaren winzige Pünktchen. Fransen gelb.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

Fortsetzung der Tabelle

	Gonerda perornata MOORE	*Gonerda bretaudeaui* OBERTHÜR	*Gonerda watsoni* **spec. nov.**
10. Vorderflügel-unterseite	Zeichnungsanlage wie oberseits; das Schwarz meist etwas ausgedehnt, v. a. im basalen Teil.	Zeichnungsanlage wie oberseits; meist aber die ganze Flügelfläche geschwärzt.	Wie die Oberseite. Schwarzzeichnung reduziert.
11. Hinterflügel-unterseite	Wie Oberseite. Teilweise geschwärzt.	Wie Oberseite, teilweise geschwärzt.	Wie die Oberseite. Das Rot zur Costa und zum Außenrand hin gelb tingiert.
12. Männlicher Genitalapparat	Valvenspitze schuhlöffelartig erweitert. Juxta mit starkem Cornutifeld. Uncusbasis breit, Uncusspitze kurz, dreieckig. Vinculum groß dreieckig. Aedoeagusschaft am Ende mit starkem Cornutifeld. Uncusbasis groß dreieckig. Vesica großflächig mit mittelstarken Cornuti bedeckt.	Valvenspitze nur schwach verbreitert. Juxta mit kleinem Cornutifeld. Uncusbasis schmaler. Uncusspitze gleichmäßig schmal. Vinculum klein dreieckig. Aedoeagusschaft am Ende mit kleinem Cornutifeld. Cornutifeld der Vesica kleiner und schwächer.	Valvenspitze S-förmig gekrümmt, kurz vor der Spitze mit starker seitlicher Ausbauchung. Juxta ohne Cornutifeld. Uncusbasis schmal, Uncusspitze lang und schmal. Vinculum gerundet. Aedoeagusschaft am Ende mit kleinem Cornutifeld. Vesica ohne Cornutifeld, in einigen Teilen schwach scobinat.
13. Weibchen	Wie das Männchen. Fühler schwach serrat.	Semiapter oder von der Größe eines kleinen Männchens. Vorderflügelgrundfarbe mehr ockergelb. Fühler schwach serrat.	Wie das Männchen. Fühler schwach serrat.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

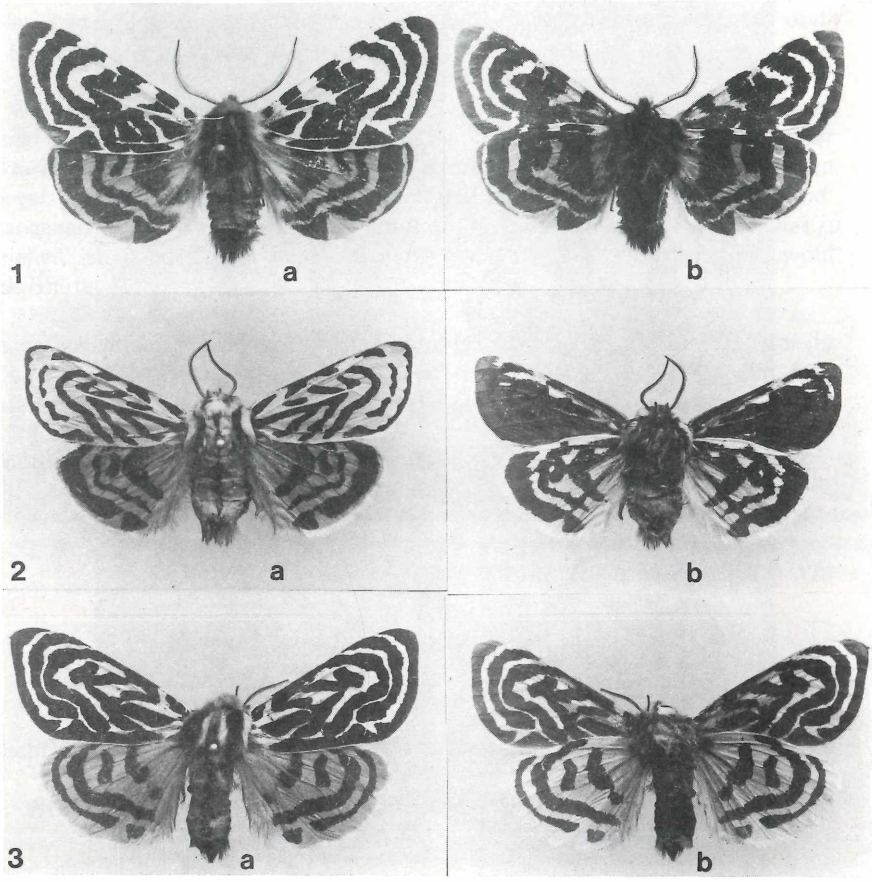

Abb. 1–3: Imagines der drei *Gonerda*-Arten. Buchstabe **a** jeweils die Oberseite, Buchstabe **b** jeweils die Unterseite darstellend. **Abb. 1:** *G. perornata* MOORE, ♂, Pakistan, Kaghan, Saiful Muluk, 3100 m, 29.–31. VII. 1975, leg. et coll. W. THOMAS (WT). **Abb. 2:** *G. bretaudeaui* OBERTHÜR, ♂, Yatong, Sikkim (heute Yadong, VR China) coll. WT. **Abb. 3:** *G. watsoni* **n. sp.**, Paratypus ♂, N-Burma, Adung Valley, 18. VII. 1931, coll. BMNH.
Vorderflügellängen: *G. perornata*, ♂♂: 21–24 mm, ♀: 20 mm (n = 1); *G. bretaudeaui*, ♂♂: 18–22 mm, ♀♀: variabel (semiapter!); *G. watsoni*, ♂♂: 23–24 mm, ♀♀: 23 mm.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

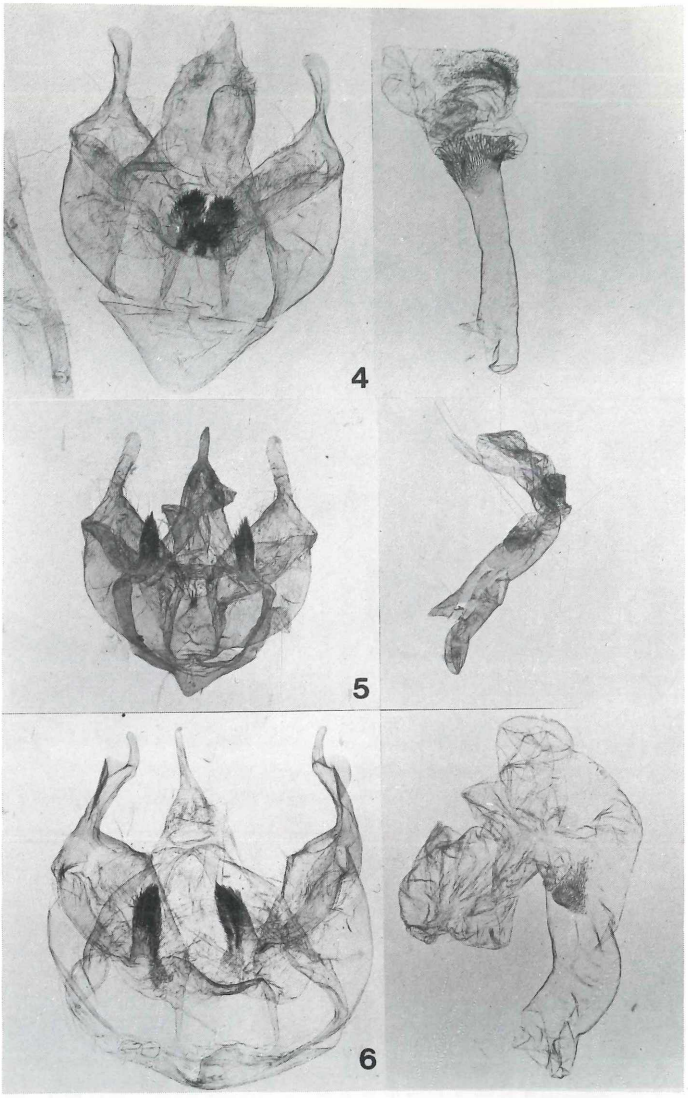

Abb. 4–6: Männliche Genitalapparate der drei *Gonerda*-Arten. **Abb. 4:** *G. perornata,* GP WT Nr. A 454, Pakistan, Kaghan-Valley, Naran, 2400–2800 m, 21./22. VII. 1979, leg. et coll. WT (Breite des GP maximal 6 mm). **Abb. 5:** *G. bretaudeaui,* GP WT Nr. A 453, Sikkim, Teesta Vy., Tungu, 13–14000 ft. 1.–18. VII. 1903, coll. BMNH (Breite ca. 5 mm). **Abb. 6:** *G. watsoni,* GP WT Nr. A 451, Paratypus, N-Burma, Adung Valley, 12000 ft., 18. VII. 1931, coll. BMNH (Breite ca. 4 mm).

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

Verbreitung

Die *Gonerda*-Arten besiedeln den Südrand des Himalayas. *G. perornata* ist der westlichste Vertreter, der im pakistanischen und indischen Teil Kaschmirs zu finden ist. Bevorzugt sind Hochalmen meist oberhalb der Baumgrenze (ab ca. 3000 m), die noch im Einzugsbereich der Monsunregen liegen. In den trockenen Teilen Ladakhs z.B. scheint die Art zu fehlen. Der westlichste bekannte Fundort ist das Kaghan-Tal, der östlichste Daksum.

Im weiteren Verlauf des Himalayas wird *G. perornata* von der im Nanda-Devi-Gebiet gefundenen *hannyngtoni* HAMPSON, 1910, abgelöst, die aber wohl zur Gattung *Preparctia* HAMPSON, 1901 gehört; Untersuchungen hierzu stehen mangels Material noch aus. Bei *G. bretaudeaui* beziehen sich die meisten Fundortangaben auf Sikkim, was aber nicht auf das heutige Gebiet des Königreiches zu beziehen ist, sondern Ost-Nepal, angrenzende Teile Tibets, Indiens und wohl auch Bhutans einbezieht.

Die östlichste Art ist *G. watsoni* aus Nord-Burma und China, Yunnan. Bei ihr ist eine stärkere Nord-Süd-Zonierung, wie auch bei vielen anderen Arten, festzustellen, begründet in der Fließrichtung der großen Stromtäler.

Über die Biologie der *Gonerda*-Arten ist noch nichts bekannt.

Anschrift des Verfassers:

Dr. WERNER THOMAS, Eleonorenring 30, D–6350 Bad Nauheim